

Geburtsstörungen

durch nicht sexuelle Erkrankungen Kreissender.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

k. bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Ernst Benking, appr. Arzt

aus Drüplingen, Kr. Iserlohn, Westfalen.

München 1898.

Kgl. Hof-Buchdruckerei Kastner & Lossen

Geburtsstörungen

durch nicht sexuelle Erkrankungen Kreissender.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

k. bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Ernst Benking, appr. Arzt

aus Drüplingen, Kr. Iserlohn, Westfalen.

München 1898.

Kgl. Hof-Buchdruckerei Kastner & Lossen

Referent: Herr Geheimrat Prof. Dr. von Winckel.



Meinen lieben Eltern gewidmet.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Infolge des engen anatomischen Zusammenhanges der einzelnen Organe der Lebewesen bleibt die Thätigkeit eines Teiles in seiner Aeusserung und Wirkung selten auf sich allein beschränkt. Meist werden der Reihe nach die Nachbarorgane und hierdurch der ganze Organismus beeinflusst. Dies gilt nicht nur für physiologische Funktionen, sondern auch pathologische Vorgänge. Zuweilen erkrankt zwar ein Organ allein, ohne die Verrichtungen der übrigen zu stören, aber meist werden eine grössere oder kleinere Anzahl anderer Organe oder der ganze Körper in Mitleidenschaft gezogen.

Von den im menschlichen Körper vereinigten Einrichtungen zeichnen sich die Geschlechtsteile durch ihren mächtigen und mannigfaltigen Einfluss auf die übrigen Organe besonders aus. Insbesondere beim Weibe überwiegt diese Sphäre, materiell aufzufassen, über die anderen Organreflexe dermassen, dass das Weib wenigstens zeitweise seine gesamte kinetische Körperenergie wie auch seine psychische Kraft für die sexuellen Funktionen aufbraucht. Besonders habe ich hier jene lange Phase des weiblichen Geschlechtslebens im Auge, in welcher die verschiedenen, demselben dienenden Organe einer eingreifenden Veränderung ihres Ernährungszustandes unterworfen sind, nämlich die Phase, welche mit der Conception be-

ginnt und erst mit dem Ende des Puerperiums abschliesst.

Es gibt in der That kaum ein Körpersystem, welches nicht mehr oder minder durch Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett, teilweise auch durch die Laktationsperiode anatomische oder doch wenigstens funktionelle Veränderungen erfährt. So gut jedoch diese physiologischen Verhältnisse bekannt sind, so wenig umfangreich sind unsere Kenntnisse über die gegenseitige Beeinflussung der weiblichen Geschlechtsfunktionen und der Erkrankungen der verschiedenen Organe des Körpers. Den Einfluss gewisser Organerkrankungen hat man schon stets erkannt, aber das genaue Studium dieser pathologischen Einflüsse z. B. des geheimnisvollsten Gebietes, der Eklampsie, ist noch zu keinem Abschlusse gekommen.

Geburtsstörungen können durch die Nachbarorgane: Blase, Darm, Niere, Milz und Leber verursacht werden, sofern diese letzteren durch pathologische Veränderung ein mechanisches Hemmnis bilden oder selbst in das kleine Becken herabtreten.

Das Rektum kann mit Fäkalmassen so überfüllt sein, dass ein wirkliches Geburtshindernis entsteht. Diagnostiziert wird dieser Zustand leicht durch den touchierenden Finger. Die Eindrücke des letzteren bleiben bestehen. Die Entfernung geschieht mit Clyisma, Hand oder Löffel. Der Merkwürdigkeit halber sei erwähnt, dass Kaltenbach durch ein grosses Carcinom des Rektums gezwungen wurde, zwecks Entbindung zur Sectio caesarea zu greifen.

Die Blase kann durch besonders grosse Blasen-

steine oder durch Cystocele vaginalis störend auf die Geburt einwirken.

Blasensteine, an ihrer Härte, Verschiebbarkeit und grossen Schmerzhaftigkeit leicht zu erkennen, können von dem vorliegenden Kopf in den Beckenkanal hineingedrängt werden und führen so zu Durchreibung der Blasen- und Vaginalwand. Um die Bildung einer Blasenscheidenfistel und der Incontinentia urinae zu verhüten, muss der Geburtshelfer oft noch in der letzten Stunde zur operativen Entfernung des Steines durch Vaginalschnitt schreiten. Die Reposition des Steines oder seine Ausstossung findet nur selten statt und darf nicht abgewartet werden. Die Gefahr wächst natürlich mit der Grösse des Steines.

Cystocele vaginalis wird fast ausschliesslich bei Mehrgebärenden beobachtet. Die Einstellung des Kopfes und das Vorrücken desselben kann sehr ershwert werden. Trotzdem scheint die Elasticität des Bruchsackes den letzteren vor Zerreissung zu schützen. Die häufig vorkommenden Blasenscheidenfisteln sind wohl fast immer auf instrumentelle Verletzungen insbesondere seitens der Zange zurückzuführen. Zur Diagnose wie zur Therapie schiebt man den Katheter in die Blase und sucht den Bruchsack in die Höhe, an dem vorliegenden Kopfe vorbeizuschieben.

Hernien, gleichviel welchen Sitz sie haben, sind schon ein gefährliches Hemmnis, insbesondere dann, wenn ihr Inhalt Darm ist und dieser so im kleinen Becken liegt, dass er zwischen dem knöchernen Becken und dem dasselbe passierenden Schädel eingeklemmt wird. Dieser Fall tritt ein, wenn bei Vorfall der hinteren Scheidenwand der Douglas'sche Raum weit nach

hinten ausgestülpt wird, also bei Enterocoele vaginalis oder bei Hernia labialis posterior. Diese schweren Fälle sind zum Glück sehr selten. Die häufigeren Herniae inguinales crurales und umbilicales machen ziemlich selten Beschwerden. Sie werden bei der Geburt ziemlich stark herausgepresst und können durch zunehmende Schmerzhaftigkeit der Wehen und erschwerte, ja gefährliche Anwendung der Bauchpresse den Geburtsverlauf erheblich stören. Die Münchner Klinik beobachtete im Jahrgang 1896 zwei leichte Fälle von Hernia umbilicalis: Nr. 285 und 772. Beide Male blieb der Bruch für die Geburt ohne Bedeutung. Ebensowenig wurde bei Nr. 277 (1897) die Geburt durch eine hühnereigrosse Leistenhernie beeinflusst.

Seitens der Nieren kann die Geburt durch Herabtreten in das kleine Becken behindert werden. Die Litteratur bringt nur wenig Beispiele dafür. Einen Fall von Wandernieren beobachtete die Frauenklinik in der Nr. 868 a:

Die 25jährige III. para kommt unter den Erscheinungen Retentio urinae, Erbrechen und Auftreibung des Abdomen in die Klinik. Sie klagt über Schmerzen im Unterleib und Kreuz. Die Untersuchung ergibt: Gravidität im 6. Monat, Kindsteile sind deutlich fühlbar, Herztöne 12:12:12 hörbar, Brüste secernieren Colostrum. Im rechten, wie im linken Hypochondrium liegt ein Tumor. Beiderseits ist eine etwa nieren-grosse, verschiebbliche, druckempfindliche Geschwulst von mässig harter, nicht fluktuierender Konsistenz zu palpieren. Patientin gibt an, öfters tagelang an Retentio urinae zu leiden, um dann wieder grössere Quantitäten Urin zu entleeren. Heben und Tragen ist ihr

fast unmöglich. Die belästigenden Erscheinungen von Retentio urinae, Erbrechen und Auftreibung des Bauches gehen unter der klinischen Behandlung, welche übrigens nur in unbedingter Ruhe besteht, zurück. Da die Gefahr eines partus immaturus nicht mehr vorhanden ist, verlässt Patientin die Klinik.

In der Nr. 736, Parturiens 24 Jahre alt, I. para, haben wir einen auf Milztumor verdächtigen Fall vor uns. Wenn auch im allgemeinen der Milztumor kein Geburtshindernis abgibt, so scheint umgekehrt durch die Geburt der Tumor sehr beeinflusst zu werden, wie sich aus der grossen Zahl der Milzrupturen schliessen lässt. Dass dies Ereignis stets einen letalen Ausgang nimmt, bedarf keiner Erklärung. Damit ist jedoch nicht behauptet, dass die Milz nun immer, wo thatsächlich nach Malaria, Typhus oder anderer Infektion das Organ erkrankt und vergrössert, eine Gefahr involvieren muss. Nur die Ruptur würde den Geburtshelfer zwingen, ein noch lebendes Kind sofort durch Extraktion, Zange oder Sectio caesarea zu retten. In dem oben citierten Fall Nr. 736 geht ein Tumor ohne Grenze in die Milz über. Die Geschwulst reicht bis über den Rippenrand nach oben, füllt die ganze linke Bauchhälfte aus, und überschreitet sogar rechts dreiquerfingerbreit die Mittellinie. Fluktuation fühlbar. Die Wehen sind schwach und schmerzhaft. Zur Erweiterung der Vagina und zur Anregung der Wehen wird der Kolpeurynter angelegt. Parturiens klagt beständig über grosse Schmerzen. Die Geburt verläuft spontan. Auch nach deren Verlauf bleibt die Geschwulst fühlbar. Sie ist palpabel, elastisch und gibt gedämpften Schall. Uterus nicht druckempfind-

lich und gut kontrahiert. Parametrien nicht schmerzhaft. Leider entzog sich dieser Fall wie so häufig der weiteren klinischen Beobachtung schon nach acht-tägiger Behandlung.

Die Beziehungen der Leberkrankheiten zu den Generationsvorgängen sind ebenfalls nicht sehr zahlreich. Am häufigsten tritt Ikterus auf und zwar eine leichtere und eine schwerere Form.

Bei der ersteren ist die Ursache oft unbekannt. Man sucht dieselbe in dem Druck des graviden Uterus auf Leber und Gallenblase oder vielleicht in erhöhtem Blutgehalt der Leber. Bei dieser Form ist bisweilen Absterben der Frucht beobachtet worden, wobei als Eigentümlichkeit von Duncan hervorgehoben wird, dass die abgestorbene Frucht längere Zeit in der Uterushöhle zurückbleibt. Die schwere Form von Ikterus, eine recht seltene Erscheinung, tritt vom dritten Monat der Gravidität auf. Gewöhnlich bezeichnet man sie als acute gelbe Leberatrophie. Die Aetiologie ist keineswegs klar. Gestützt auf einige deutlichere Fälle beweist Schroeder, dass die Krankheit sich aus einem Gastroduodenalkatarrh herausbilde. Jedoch das plötzliche Auftreten, der äusserst rapide Verlauf und das Uebergreifen auf andere Organe, wie Herz und Nieren, machen es wohl sicher, dass es sich um septische Prozesse, hervorgerufen durch das Bacterium coli commune, handelt. Denn zweifellos werden die durch die Gravidität gesetzten Cirkulationsstörungen zur Aufnahme und Verbreitung von Spaltpilzen prädisponieren. Da der Eintritt der Geburt keinen Einfluss auf den Krankheitsverlauf ausübt, so ergibt sich in geburtshilflicher Beziehung die Indikation einer ex-

spektativen Behandlung fast von selbst. Die Prognose ist meist ungünstig für Mutter wie Kind.

Ebenso seltene Komplikationen bilden Lebercirrhose, Lebercarcinom und Echinococcen der Leber. Sie können zur vorzeitigen Unterbrechung der Schwangerschaft und zu letalem Ausgang im Wochenbett führen. Das Carcinom der Leber wie die Echinococcengeschwulst können bei der Geburt durch Verengerung des Beckenkanals schwere Hindernisse setzen.

Friedreich, Senfft und Schwingg haben einige Fälle von Lebercarcinom als Geburtsstörung publiziert. Sie beobachteten sogar einen Fall, in welchem das Kind von der Mutter carcinomatös inficiert wurde. Friedreichs kachektisches Kind hatte eine flachrunde Geschwulst auf der linken Patella. Die mütterliche und kindliche Geschwulst hatten denselben, nämlich alveolären Bau. Senfft beobachtete einen Tumor von 8 kg, Schwingg von 14 kg. Im ersteren Falle starb die Mutter an Verblutung aus arrodierten oberflächlichen Gefäßen der Carcinomoberfläche.

Die sogenannte Wanderleber, eine Folge von oft und in kurzen Zwischenräumen wiederholten Schwangerschaften, durch welche die peritonealen Bänder gelockert werden, hat keinen Einfluss auf die Geburt. Zuweilen wird sie durch den graviden Uterus sogar wieder an ihren normalen Platz gerückt.

Wie der gravide Uterus das Zwerchfell nach oben drängen und so die Atmung beeinflussen kann, so kann umgekehrt unter anomalen Verhältnissen der Respirationsapparat störend auf den Uterus wirken. Anhaltende Respirationsbeschwerden z. B. bei Kehlkopfkatarren und Glottisödem können vorzeitigen Ein-

tritt der Geburt bewirken, wobei die Kinder fast ausnahmslos tot zur Welt kommen. Bei Gefährdung der Mutter wendet man natürlich die Tracheotomie an.

Bronchialkatarrhe sind häufige Begleiterscheinungen anderer Erkrankungen wie Herzfehler, Nierenleiden, namentlich aber von Struma.

Eine der ernstesten, wenn auch nicht häufigsten Komplikationen der Schwangerschaft stellt die Pneumonie dar. Ihre Frequenz scheint gegen das Ende der Schwangerschaft abzunehmen. Ihre Gefährlichkeit aber steigt mit näher rückender Geburt. Die bahnbrechenden Arbeiten über dieses bis vor kurzem dunkle Gebiet verdanken wir Gusserow. Er findet die Ursache des ungünstigen Einflusses der Schwangerschaft in dem vermehrten Widerstande des kleinen Kreislaufs. Es kommt dadurch zu Lungenödem, welches nach vollendeter Geburt durch Kontraktion des Uterus noch vermehrt wird. Hierzu kommt noch die Kompression des Thorax bei den Wehen. In der That gehen auch die meisten Frauen unter dyspnoischen Erscheinungen und den Symptomen des Lungenödems zu grunde. Aber auch die Beendigung, welche bei Herzkrankheiten bedeutende Erleichterung schaffen kann, bringt hier durchaus keine Besserung. Die Ursache dieses Verhaltens liegt darin, dass die Pneumonie eine meist typisch verlaufende Krankheit ist, die zu ihrem Verlauf eine gewisse Zeit fordert. Sogar auf die Frucht übt die Pneumonie einen ungünstigen Einfluss aus. Es steht sogar fest, dass die Pneumococcen der Mutter in den Kreislauf des Foetus gelangen und in diesem eine intrauterine Pneumonie erzeugen können. Abort oder Frühgeburt sind darum

sehr häufig ebenso wie Absterben der Frucht. Die Klinik beobachtete 1896 Nr. 570 bei einer VIII. para die Geburt eines nicht ausgetragenen, toten Kindes von 35cm Länge und 1100 g Gewicht, welches indessen deutliche Spuren der Mazeration zeigte.

Bei Nr. 464 (1897) hatte eine Pneumonie einen Partus praematurus bei Schwangerschaft im 9. Monat zur Folge. Part., 24 Jahre alt, ist II. para.

Anamnese:

Eltern und 7 Geschwister sind tot. Zwei Geschwister leben und sind gesund. Parturiens hat Scharlach, Masern und mit 13 Jahren Lungenentzündung durchgemacht. Periode trat mit 16 Jahren ein und verlief stets regelmässig. I. Geburt erfolgte vor zwei Jahren ohne Störung. Auch die jetzige Schwangerschaft war ohne Besonderheiten, bis Part. am 1. Juni die Klinik aufsuchen musste. Sie macht darüber folgende Angaben. Sie sei morgens während der Arbeit von einem starken Schüttelfrost befallen, dem alsbald Kopfschmerzen, Mattigkeit, Husten und Stechen in der linken Seite folgten. Sie verliess die Arbeit, und da die Symptome sich noch steigerten, kommt Part. Nachmittags in die Klinik.

Status bei der Aufnahme:

Bei einer Temperatur von 40° und starker Pulsbeschleunigung lässt sich nur eine geringe Dämpfung rechts, hinten und unten auf der Lunge nachweisen.

Geburtsverlauf:

Husten und Seitenstechen werden immer heftiger. Part. klagt über ziemlich starke Atembeschwerden und stöhnt fortwährend.

7 h p. m. hat sie $39,8^{\circ}$ Temperatur und Puls von 132. Es werden Priessnitzsche Umschläge um die Brust gemacht und Eisblase auf den Kopf gelegt.

8 h. 30 p. m. stellen sich ziemlich starke Wehen ein, welche alle 10 Minuten wiederkehren und 20--30 Sekunden dauern.

10 h. p. m. wird eine geringe Menge rostfarbenen Sputums durch Husten entleert, darauf Morphium und Digitalis verabreicht.

12 h. 45 a. m. Im Laufe der Nacht sinkt die Temperatur auf $37,8^{\circ}$. Die Part. beginnt zu pressen, und es erfolgt die spontane Geburt nach dem Mechanismus der I. Schädellage. Ziemlich viel Vorwasser fliesst ab. Wegen einer mässigen Nachblutung wird $\frac{1}{3}$ Spritze Ergotin verabreicht. Nach insgesamt 150 g Blutverlust kontrahiert sich der Uterus gut. Puerpera fühlt sich wohl und verfällt in ruhigen Schlaf.

8 h. a. m. hat Puerp. einen Schüttelfrost bei $39,8^{\circ}$ Fieber. Da dieser Zustand andauert, wird sie in die Abteilung für innere Erkrankungen verlegt. Das Kind war tot, nicht ausgetragen, 41 cm lang und 1450 g schwer.

Aus obigem geht hervor, dass Schwangerschaft und Geburt den Verlauf der Pneumonie ungünstig beeinflussen. Auf die Geburt hat die Pneumonie keinen weiteren Einfluss, als dass sie den Geburtsverlauf verzögern kann durch Schmerzhaftigkeit der Wehen und Schwächung der Kreissenden. Deswegen hat die Therapie geburtshülfliche Eingriffe zu vermeiden und muss immer darauf gerichtet bleiben, den Eintritt der Geburt hintanzuhalten. Ist die Geburt aber schon eingetreten, da soll sie beschleunigt und erleichtert werden.

Einen auffallend geringen Einfluss übt die Lungenphthise aus. Nach den Untersuchungen von Austin Flint sollen 11,5% der unter 40 Jahre alten Frauen, welche an Phthise erkrankten, gerade während der Schwangerschaft den Beginn derselben gezeigt haben und 13,5% bald nach der Entbindung. Nach Gaulard sollen bei $\frac{3}{4}$ aller phthisischen Frauen Puerperium und Lactation den Tod herbeiführen.

Die Klinik beobachtete 1896 einen typischen Fall unter Nr. 842.

Anna B., Zugeherin, 31 Jahre alt, VII. para, leidet seit $\frac{3}{4}$ Jahren an Blutauswurf, Husten und Nachtschweiss. Früher war sie stets gesund. Mit 13 Jahren bekam sie die Periode, welche stets regelmässig blieb. Am Schlusse dieser Schwangerschaft klagte sie über heftige Krämpfe und geschwollene Beine. Die früheren Geburten verliefen alle gut, nur bei der zweiten wurde der Forceps angelegt. Am 22. X. 96 wird Puerpera entbunden in die Klinik gebracht. Sie gibt an, dass sie auf öffentlichem Platze ohne Hilfe in knieender Stellung entbunden. Der herbeigerufene Arzt brauchte nur noch das Kind abzunabeln. In der Klinik entleeren sich noch einige Blutgerinnsel. Der Uterus ist gut kontrahiert. Die Brüste, breit aufsitzend, sind weich. Die Drüsen sind mittelstark entwickelt, Warzenhöfe thalergröss. Die Warzen gut prominierend, secernieren auf Druck Colostrum. Das Allgemeinbefinden ist gut. Am 7. Tage nach der Entbindung kann Puerpera entlassen werden. Das Kind ist gesund, 52 cm lang und wiegt 3600 g.

Ein anderer Fall kam im Jahre 1897 unter Nr. 916 zur Beobachtung. Auch bei diesem scheint die Phthise

gar keinen Einfluss auf die Geburt auszuüben. Das Kind ist auch hier ausgetragen und lebt. Das Journal macht darüber folgende Angaben:

Eliese N., 31 Jahre alt, III. para ist kräftig gebaut, aber anämisch. Sie leidet an Phthisis pulmonum. Man findet über dem rechten oberen Lungenlappen Dämpfung und kleinblasiges Rasseln. Ausserdem ist Mitralinsuffizienz vorhanden. Der Puls ist klein und verlängert. Der Spitzenstoss ist nach aussen verlagert. Der zweite Pulmonalton ist verstärkt. Die Geburt eines lebenden, ausgetragenen Knaben erfolgt spontan aus erster Schädellage. Die Placenta löst sich ohne Blutung. Uterus kontrahiert sich gut nach insgesamt 300 g Blutverlust. Das Kind ist 52 cm lang, 3250 g schwer und lebend.

Da wie in den beiden angeführten Fällen die Tuberkulose selten einen Einfluss auf die Schwangerschaft und Geburt bei der Mutter ausübt, verhält sich der Geburtshelfer möglichst exspektativ. Nur in Ausnahmefällen darf er davon abgehen, um das Leben der Mutter oder das Kind durch künstliche Frühgeburt zu retten.

Ein solcher Fall liegt bei Nr. 391 (1897) vor. Die Parturiens ist sehr schwach, die Phthise sehr stark ausgeprägt durch reichliches, Tuberkelbacillen haltiges Sputum, Nachtschweisse, Diarrhöen, mangelnden Appetit und den Zustand der Lungen. Sobald hier die Bedingungen für die Anlegung des Forceps erfüllt sind, wird mit Rücksicht auf den schlechten Zustand der Mutter die Geburt in Narkose operativ, mit Zange und Extraktion beendet. Eine starke Blutung macht sogar die manuelle Plazentalösung nötig. Da der

Blutverlust 1600 g erreicht hat, werden Clysmata und Excitantien nötig. Das ausgetragene Kind besitzt wenig Widerstandskraft und stirbt am 17. Tage. Das Journal macht darüber folgende Angaben:

Marie R., 19 Jahre alt, II. para tritt am 3. V. 97 in die Klinik ein.

A n a m n e s e:

Part. hat Scharlach, Diphtherie, Drüsenschwellungen und Augenentzündung gehabt. Ihre erste Regel trat mit 11 Jahren auf. Menstruation blieb immer regelmässig und stark. Geburt und Wochenbett des ersten Kindes verliefen gut. Eine schwache Lungenaffektion soll damals schon bestanden haben. Vor 8 Wochen stellten sich heftiger Husten, Auswurf und zunehmende Heiserkeit ein. Part. fühlte sich dabei sehr schwach.

Status am 3. X. bei der Aufnahme in der Klinik:

Herztöne sind rein.

Lungenspitzen geben beiderseits gedämpften Schall. Die oberen und mittleren Lungenpartien rechts oben haben tympanitischen Schall. Exspirium ist über den Spitzen verlängert. Rechts oben hört man Bronchialatmen, über dem ganzen rechten Lungenlappen gross- und kleinblasiges Rasseln, hinten stärker als vorn. Links oben hinten findet sich verstärktes Vesikuläratmen.

Atmungsfrequenz beträgt 32.

Im Sputum, welches reichlich entleert wird, findet man Tuberkelbacillen. Es treten Diarrhoen und Nachtschweisse auf bei mangelndem Appetit.

G e b u r t s v e r l a u f:

7. X. 11 h. 30 m. p. beginnt die Wehenthätigkeit.

8. V. 2 h 30 m. a. m. Wegen des desolaten Zustandes der Mutter wird zwecks Ausschaltung der Bauchpresse nach vollständiger Erweiterung des Muttermundes und erfolgtem Blasensprung die Zange angelegt und nach der Entwicklung des Kopfes die Extraktion des Rumpfes gleich angeschlossen. Der Uterus kontrahiert sich gut. Aber nach etwa 10 Minuten tritt eine Blutung aus dem Uterus auf. Man versucht den Credéschen Handgriff vergebens trotz Narkose. Nur ein Teil der Placenta tritt dabei tiefer.

3 h 15 m. p. m. Nun wird, da die Blutung bedrohlicher wird, die manuelle Plazentarlösung gemacht. Der Operateur geht zu diesem Zwecke mit zwei Fingern in den Uterus ein. Die Placenta haftet in der vorderen Uterushälfte an der vorderen und hinteren Wand. Auch in der Gegend des Fundus, nach links zu finden sich verschiedene stark adhärente Partien. Nach vollständiger Entfernung der Plazenta wird Ergotin gegeben. Da der Blutverlust 1600 g beträgt, werden die Extremitäten hochgelagert, heisse Ausspülungen gemacht, Wärmeflaschen gereicht, 1 Liter Kochsalzlösung als Klysma und endlich 1 Spritze Ol. camphor. gegeben.

4 h 25 m. Puerpera hat guten Puls, klagt über grosse Mattigkeit.

4 h 40 m. Wegen Diarrhoe und Erbrechen bekommt Puerpera 10 Tropfen Tinct. opii. Dazu wird ihr Rotwein eingeflösset und bald darauf noch einmal 1 Liter Kochsalzlösung als Klysma gegeben. Urin hat das spez. Gewicht 1,030 und enthält 2⁰/₁₀₀ Albumen.

Im Wochenbett wird ihr wegen hochgradiger

Anämie mehrfach Champagner gereicht. Wegen des schlechten Schlafes wird Morphinum notwendig. Der Auswurf bleibt stark bis zu ihrer Entlassung. Das Kind ist ausgetragen, 49 cm lang, 2850 g schwer. Mit Rücksicht auf den Zustand der Mutter wird es mit Shoxlet ernährt. Es hat starken Soorbelag, ist somnolent und stirbt am 17. Tage.

Geheimrat von Winckel notiert in seinen Berichten über die Münchener Universitäts-Frauenklinik unter der Rubrik „Zur Pathologie der Geburt: Geburtsanomalien der Mutter“:

1884	Tuberculosis pulmonum	17 Fälle;
1884	Pleuritis exsud.	1 Fall,
1885	Tuberculosis pulmonum	33 Fälle,
1886	„	7 „
1887	„	7 „
1888	„	9 „
1889	„	4 „
1890	Pleuritis	2 „

Während in dem oben angeführten Falle Nr. 391 (1897) die Phthise nach der Anamnese und nach der Geburtsgeschichte unter dem Einflusse der Schwangerschaft und Geburt einen bedrohlichen Charakter annimmt, kann die Tuberkulose oft genug während der Schwangerschaft einen Stillstand erfahren, so dass sich die Patientinnen geradezu erholen. G. B. Wood meint sogar, die Schwangerschaft und das Puerperium üben einen heilsamen Einfluss auf die Tuberkulose aus. In einzelnen Fällen tritt indessen durch stärkere Kongestion zu den Lungen hin Hämoptoë auf und eine Verschlimmerung ist dann unverkennbar. Die Schwangerschaft kann gewiss auch in den schwersten

Fällen wie dem obigen aus Journal Nr. 391 (1897) entnommenen ihr normales Ende erreichen. Ebenso oft kann aber sogar in leichteren Fällen von Phthise die Geburt vorzeitig erfolgen.

Selbst ausgetragene Kinder sind meist widerstandlos und sterben bald.

So fand sich bei Nr. 916 (1897) ein Partus praematurus im 8. Monat. Mutter leidet an Phthisis pulmonum. Die Geburt verläuft spontan nach dem Mechanismus der zweiten Schädellage, Plazenta folgt gleich hinterher ohne Blutung. Das Kind, 40 cm lang, 1350 g schwer, ist nicht ausgetragen, schlecht entwickelt, stirbt 24 Stunden nach der Geburt.

Nach J. Grisotte, Dubrericht, Bourgeois und Ortega stellt sich bei Schwangerschaften phthisischer Frauen die Sterblichkeitsziffer der Kinder auf 38 %. Charrière beschrieb im Jahre 1873 einen Fall, in welchem, wie die Sektion erwies, das neugeborene Kind einer Tuberkulösen bereits tuberkulös war. Birch-Hirschfeld fand ein Gleiches bei einem durch sectio caesarea extrahierten Kind einer an Tuberkulose Verstorbenen. Es ist sogar möglich, wie Herrgott nachweist, durch Fruchtwasser und Placentarstücke von phthisischen Frauen bei Meerschweinchen tuberkulöse Erkrankungen zu erregen.

Durch die Niederkunft wird die Kreissende sehr geschwächt. Der Blutverlust wirkt neben der starken Muskelanstrengung sehr gefährlich. von Winckel folgert hieraus die Dringlichkeit der Narkose während der Geburt und der künstlichen Beendigung der Geburt, sobald alle Bedingungen für dieselbe erfüllt sind. Erwähnt sei hierbei die Gefahr der Tuberkelübertragung

von Mutter auf Kind durch das Säugen, da es keinen Zweifel unterliegt, dass die Milch Bacillen übertragen kann.

Pleuritis ist eine in Betracht ihres sonstigen häufigen Vorkommens bei der Schwangerschaft relativ seltene Erkrankung. Eine Rückwirkung von Schwangerschaft auf Pleuritis und umgekehrt ist nicht nennenswert, obgleich man dies bei den oft bedeutenden Respirationsbeschwerden und den erschwerten Zirkulationsverhältnissen unbedingt vermuten sollte. Jedenfalls bereitet Pleuritis keine so grosse Gefahr wie Pneumonie. Auch wenn die Pleuritis mit der Geburt zusammenfällt, so scheint ein letaler Ausgang während der letzteren selbst und im Puerperium nur äusserst selten selbst bei hochgradiger Pleuritis zu erfolgen. Während man sich also in geburtshilflicher Beziehung exspektativ verhalten wird, steht nichts im Weg, die Punktion bei primärer und sekundärer Pleuritis, dem Emphysem wie auch bei Hydrothorax, bei gefährdrohenden Symptomen vorzunehmen. Bei Hydrothorax dürfte dort, wo derselbe von einem mit der Gravidität in Zusammenhang stehenden Leiden wie z. B. Nephritis herrührt, die künstliche Frühgeburt gerechtfertigt sein, da man hoffen darf, mit der Schwangerschaft auch die veranlassende Ursache zu beseitigen.

Alle Autoren stimmen darin überein, dass Schwangerschaft bei chronischen Herzkrankheiten sehr gefährlich und dazu gar nicht selten ist. Am häufigsten sind Insufficienz der Mitralis, nächst dieser der Tricuspidalis, auch mit Stenosen und Aorteninsufficienz. Die bahnbrechenden Arbeiten auf diesem Gebiete stammen aus der Mitte des Jahrhunderts und gingen aus der franzö-

sischen Schule hervor. Sie behandelten zuerst die schwierige Frage, ob die Schwangerschaft dadurch zu Herzleiden disponiert, dass unter ihrem Einfluss der linke Ventrikel hypertrophiert. Diese Thatsache indessen wie auch die scheinbar plausiblen Gründe, welche für das Zustandekommen der Hypertrophie angeführt werden, sind von anderer Seite wieder bestritten worden. In neuerer Zeit hat namentlich W. Müller in gründlicher und wissenschaftlicher Weise diese Frage geprüft und ist zu dem Schlusse gekommen, dass in der That eine Hypertrophie der Herzmuskulatur eintrete. Jedoch ist ihm zufolge die Hypertrophie, welche allerdings dem linken Ventrikel zu gute komme, nur eine mässige, und der Zunahme der Körpermasse während der Schwangerschaft entsprechend. Beachtenswert dürfte auch die neuerdings von Letulle ausgesprochene Ansicht sein, dass eine Dilatation des rechten Herzens zu stande komme, welche er durch eine vorübergehende, auf reflektorischem Wege durch den Reiz des sich vergrössernden Uterus zu stande gekommene Verengung der Pulmonalarterie entstehen lässt. Die Klappenfehler sind solche, welche entweder schon vor der Conception vorhanden waren oder erst im Puerperalzustande entstehen. Bezüglich der letzteren spielt die septische Endokarditis eine Hauptrolle, mit welcher wir uns hier nicht beschäftigen wollen. Es gibt aber auch eine idiopathische Form der puerperalen Endokarditis, deren Anfang meist schon in die Periode der Gravidität fällt, deren Ursache übrigens noch nicht aufgeklärt ist. Die durch diese Form gesetzten Veränderungen der Klappen bestehen weniger in ulcerösem Zerfall, als in

der Bildung warzenartiger Hervorragungen. Die Differentialdiagnose gegenüber der septischen Form bietet öfters ganz bedeutende Schwierigkeiten. Der Verlauf ist selten ein stürmischer, obwohl auch hier rasch letal verlaufende Fälle beobachtet werden können. Die Erkrankung geht meistens subakut in die chronische Endokarditis über.

Die Münchner Frauenklinik beobachtete im Jahre 1896 vier Fälle und 1897 fünf Fälle von Vitium cordis:

Einer derselben, Nr. 261 (1896), ein Fall von Herzparalyse während der Geburt, ist bereits von Herrn Dr. Brünings veröffentlicht worden. In den anderen 8 Fällen handelte es sich um Mitralinsuffizienz und Stenose, einmal um Endokarditis.

Bei Nr. 116 wird ein nicht vollkommen ausgetragenes Kind geboren. Die Nabelschnur ist ziemlich dünn, die Nachgeburt ziemlich klein.

Kreszenz S., Fabrikarbeiterin, 20 Jahre alt, I. para.
Anamnese ergibt:

Vater verunglückte. Die Mutter lebt und ist magenleidend. Acht Geschwister leben und sind gesund. Parturiens machte Masern und Scharlach durch. Vor 3—4 Jahren litt sie mehrmals an Gelenkrheumatismus. Sie klagt über Herzklopfen. Die erste Periode trat im 17. Lebensjahre ein und blieb zwei Jahre lang unregelmässig, war aber stets stark. Später wurde sie regelmässig, alle vier Wochen wiederkehrend von vierbis fünftägiger Dauer. Die letzte Periode trat Mitte April ein, war ziemlich stark und dauerte fünf Tage. Die Schwangerschaft verlief ohne Beschwerden.

Status praesens beim Eintritt in den Kreisse-saal am 9. II. 1 h. a. m.:

Parturiens hat eine Mitralinsuffizienz. Brüste ziemlich breit aufsitzend, wenig gefüllt, entleeren auf Druck Colostrum.

Der Leib ist kugelig, Nabel verstrichen, Mittellinie nur bis zur Nabelhöhe schwach pigmentiert.

Striae um den Nabel ziemlich reichlich.

Bauchdecken ziemlich stark gespannt.

Lage des Kindes: Rücken rechts, kleine Teile links im Fundus. Kopf steht fest im Becken.

Diagnose: II. Schädellage.

Weitere Notizen über den Geburtsverlauf:

1 h. 20. a. m.: Das Kind ist bei der äusseren Untersuchung nicht fühlbar. Rücken liegt nach rechts und hat sich offenbar etwas nach vorn gedreht. Die Herztöne sind von rechts her über die Mittellinie zu verfolgen. Kleine Teile links im Fundus undeutlich fühlbar. Bei der inneren Untersuchung findet man den Muttermund Dreimarkstück gross. Blase steht und wölbt sich stark vor. Kopf steht im Beckeneingang.

1 h. 28 m. erfolgt der Blasensprung.

1 h. 30 m. Muttermund handtellergross. Kleine Fontanelle rechts vorn. Pfeilnaht verläuft im linken schrägen Durchmesser. Grosse Fontanelle ist eben noch zu erreichen. Der Kopf steht im Uebergang von Beckenweite zur Beckenenge. Wehenthätigkeit ist ziemlich kräftig und häufig. Kindliche Herztöne etwas verlangsamt 9:8:10, gegen das Ende der Wehenpause 10:10:10.

Während der Untersuchung sowohl als auch nach Durchschneiden des Kopfes erfolgt Abgang einer noch ziemlich reichlichen Menge Fruchtwassers, das mit Mekonium vermischt ist.

2 h. 40 m. Die kindlichen Herztöne, im Beginn der Wehenpause immer sehr verlangsamt 6:7:7, erholen sich am Schlusse immer wieder 10:9:10.

3 h. Unter kräftigen Wehen erfolgt normale Geburt des Kopfes. Gesicht gleitet über den Damm, das Hinterhaupt über die Symphyse. Nach dem Durchschneiden des Kopfes sieht das Gesicht nach dem linken mütterlichen Schenkel. Die rechte Schulter kommt von rechts her über den Damm, die linke von links her über die Symphyse.

3 h 10. Spontaner Abgang der Plazenta. Blutverlust gering. Uterus kontrahiert sich gut nach der Geburt. Dammriss ist nicht vorhanden.

Das Kind ist nicht vollkommen ausgetragen, lebt, ist $47\frac{1}{2}$ cm lang und wiegt 2650 g. Das Stirnbein ist unter das Scheitelbein verschoben, Kopfgeschwulst hat sich im oberen Winkel des hinteren Scheitelbeines entwickelt.

Nabelschnur ist ziemlich dünn, nicht umschlungen.

Nachgeburt ziemlich klein; Eihäute etwas derb, schwer von einander abziehbar.

Die Mutter leidet an Stuhlverstopfung, die Brüste sind etwas druckempfindlich. Ausfluss leicht übelriechend. Uterus kontrahiert sich gut. Puerpera kann daher am 6. Tage entlassen werden.

Bei einer anderen Kreissenden tritt eine Zeit lang vollständige Wehenschwäche ein, welche durch Auflegung eines Senfpflasters gehoben wird. Dann verläuft die Geburt gut. Das Kind ist ausgetragen und lebt.

J. Nr. 386. Helene K., Verkäuferin, 23 Jahre alt, I. para tritt am 12. V. 95. 10 h. a. m. ein.

Anamnese ergibt:

Eltern leben und sind gesund. Von 9 Geschwistern sind 4 an unbekannter Ursache gestorben; 5 leben und sind gesund. Als Kind will Parturiens an Masern und Blattern gelitten haben, mit 14 Jahren bekam sie Bleichsucht, welche mit abwechselnder Besserung und Verschlimmerung bis jetzt bestehen blieb. Die Bleichsucht war begleitet von Herzklopfen und Magenbeschwerden. Mit 18 Jahren trat die erste Periode ein, dauerte 5—6 Tage, war in der Folge immer unregelmässig. Die Schwangerschaft verlief ohne Beschwerden. Kein Erbrechen, keine Oedeme. Seit der Bleichsucht will Parturiens herzleidend sein.

Status praesens: 12. X. 10 h 15 a. m.:

Brüste: breit aufsitzend, etwas hängend. Panniculus adiposus gering. Drüsenparenchym mässig entwickelt. Warzenhof stark pigmentiert, ca. fünfmarkstückgross. Warze nicht gut fassbar. Auf Druck entleert sich etwas Colostrum.

Leib: von ovaler Form, Nabel abgeflacht, Mittellinie pigmentiert bis zur Magengrube.

Striae in sehr geringer Menge erkennbar.

Bauchdecken straff, nicht fettreich, Rücken links.

Kleine Teile rechts im Fundus. Kopf in Beckenweite.

Diagnose: I. Schädellage.

Respiration 30,

Puls 86,

Temperatur 37°.

Sonstige Befunde: Herzleiden, Arythmie des Pulses, präsysolisches Geräusch über der Mitralis.

Geburtsverlauf:

10 h 15 m. a. m. Parturiens fühlt sich wohl; die Wehen, welche schon vor 2 Tagen begonnen haben, sind ungleich stark, kehren aber in regelmässigen Intervallen von 4—5 Minuten wieder. Bei der inneren Untersuchung findet man das Frenulum erhalten. Scheide eng. Muttermundslippen glatt, Muttermund dreimarkstückgross. Die Blase steht. Kleine Fontanelle links vorn. Pfeilnaht im rechten schrägen Durchmesser. Kopf steht zwischen Beckenweite und Beckenenge.

10 h 30 m. a. m. Die Wehen beginnen in ihrer Stärke und Frequenz nachzulassen. Daher wird oberhalb der Symphyse und auf das Kreuzbein Senfpflaster gelegt.

11 h. Nach 10 Minuten wird das Senfpflaster wieder abgenommen. Die Wehen sind wieder kräftig geworden. Dauer derselben gegen 1 Minute. Wiederkehr nach je 2—3 Minuten. Herztöne 11:12:12.

12 h 30 m. p. m. Muttermund über fünfmarkstückgross, fast kleinhandtellergross. Blase tritt tiefer. Kopf steht zwischen Beckenweite und Beckenenge. Pfeilnaht im I. schr. D., kleine Fontanelle links vorn. Wehen sind kräftig, alle 3—4 Minuten wiederkehrend. Herztöne 12:11:12.

1 h 30 m. p. m. Parturiens beginnt etwas mitzupressen. Eine geringe Menge Blut geht ab.

2 h 30 m. p. m. Kopf steht in Beckenenge. Blase steht noch und wird beim Pressen in der Vulva sichtbar. Kleine Fontanelle links vorn. Pfeilnaht im I. schr. D. Herztöne 12:11:12.

3 h 15 m. p. m. Mit dem Blasensprung geht eine

geringe Menge leicht grau gefärbten Fruchtwassers ab. Herztöne gut.

3 h 45 m. p. m. Kopf wird bei der Wehe in der Vulva sichtbar. Der Damm wölbt sich leicht vor.

4 h 30 m. p. m. Durchtritt des Kopfes erfolgt in der Glückshaube. Nabelschnur ist einmal um den Hals geschlungen. Bei der folgenden Wehe treten die Schultern durch nach dem Mechanismus der I. Schädel-
dellage. Der Blutverlust ist gering. Dammriss ersten Grades ist vorhanden. Uterus kontrahiert sich gut. Das Kind schreit kräftig.

5 h 5 m. p. m. Die Nachgeburt wird durch eine kräftige Wehe spontan ausgestossen und tritt mit der mütterlichen Fläche voran.

Der Einriss am Frenulum und zwei Vaginalrisse werden durch Catgutnähte vereinigt.

Das Befinden der Mutter in den folgenden Tagen bleibt gut, und Puerpera kann nach siebentägiger Beobachtung entlassen werden.

Das Kind ist lebend und ausgetragen, 51 cm lang und 3250 g schwer.

Bei der nächsten Parturiens wird wegen Gefahr der Eklampsie der Kopf exprimiert nach Ritgen. Wegen starker intrauteriner Blutung muss die Plazenta mit dem Credéschen Handgriff sofort exprimiert werden. Es treten 4 eklamptische Anfälle auf. Puerpera ist sehr anämisch, ihr Puls sehr frequent. Das Kind ist ausgetragen und lebt.

J. Nr. 527. Marie T., Tagelöhnerin, 18 Jahre alt, I. para,

Anamnese ergibt:

Mutter und drei Geschwister sind gesund. Vater

starb am Schlaganfall. Parturiens war nie krank. I. Periode trat mit 13 Jahren ein, kam alle 5 Wochen, 2 Tage dauernd, war stark, aber ohne Beschwerden. Schwangerschaft verlief ohne Störung. Die Schwellung der Beine besteht seit drei Wochen. Mit dem Anfang der Wehen am 30. VI. sind Stirnkopfschmerzen eingetreten.

Status praesens 1. VII. 96 7 h a. m.:

Parturiens ist mittelkräftig. An beiden Beinen finden sich Oedeme. Gesicht, Hals und Handrücken sind gedunsen. Beide Bulbi sind etwas vorgetrieben.

Brüste hängen, sind gross und gut entwickelt. Warzenhof ist über fünfmarkstückgross und stark pigmentiert. Warzen sind flach.

Leib ist in die Breite ausgedehnt; die Mittellinie bis handbreit unter die Herzgrube pigmentiert. Wenig neue Striae sind vorhanden. Bauchdecken leicht abhebbar.

Vom Kind ist der Rücken links, kleine Teile rechts im Fundus zu fühlen.

Kopf steht im Beckeneingang.

Diagnose: I. Schädellage.

Temperatur 36,7°,

Puls 84,

Respiration 28.

Geburtsverlauf:

30. VI. 12 p. m. Parturiens hat keine Wehen. Muttermund ist fünfmarkstückgross, Portio verstrichen. Kopf steht beweglich im Beckeneingang. Rücken liegt links. Herztöne sind in der linken Nabelspinallinie hörbar. Urin kann nur in einigen Tropfen durch Katheterisation gewonnen werden. Allgemeines Aus-

sehen ist etwas anämisch, Zunge belegt, Puls klein und weich (96).

Cor: Nach rechts reicht die Dämpfung bis zur Mitte des Sternum. Spitzenstoss liegt 1 cm ausserhalb der Mammillarlinie im 5. Interkostalraum; nach oben reicht die Dämpfung bis zur vierten Rippe. An der Spitze hört man ein systolisches Blasen neben erhaltenem ersten Ton. Zweiter Pulmonalton ist verstärkt.

Or d i n a t i o n: Heisses Bad und heisse Einpackung.

6 h a. m. Plötzlich treten leichte klonische Krämpfe in den obern Extremitäten auf, die jedoch kaum 1 Minute dauern. Dabei ist das Bewusstsein verloren, Herzaktion bis zu 148 beschleunigt, ebenso Respiration auf 46. Ueber den Bronchen ist etwas Rasseln zu hören. Dabei tritt Schaum vor den Mund. Das Bewusstsein kehrt rasch wieder, doch bleibt Patientin noch eine Stunde etwas somnolent.

T h e r a p i e: 1 g Chloralhydrat per Klysma.

Von Zeit zu Zeit treten jetzt Wehen auf.

9 h a. m. Kopf steht im Beckeneingang. Herztöne 12:12:13.

Innere Untersuchung: Vulva geschlossen, Introitus und Vagina weit, Muttermund etwas über dreimarkstückgross. Die Blase steht, fühlt sich rauh an. Kopf steht beweglich in Beckenweite. Kleine Fontanelle links vorn etwas vor der spina ossis ischii. Die Pfeilnaht verläuft schräg nach hinten und rechts. Aus den Genitalien hängt ein Eihautfetzen. Bei der Katheterisation erhält man 300 ccm eines getrübten, stark eiweisshaltigen Urins. Wehen kräftig mit kurzen Pausen.

11 h 15 m. Parturiens fängt an mitzupressen.

11 h 40 m. Die in der Vulva erscheinende Blase wird eingeschnitten. Kopf steht fest auf dem Beckenboden. Während sich der Muttermund jetzt völlig erweitert, tritt der Kopf weiter vor bis zur Vulva und wird mittels Ritgenschen Handgriffes exprimiert. Mit der nächsten Wehe wird der Rumpf ausgetrieben. Uterus ist gut kontrahiert, steht querfingerbreit unterhalb des Nabels.

12 h 20 m. Uterus ist bis zwei Finger breit über den Nabel gestiegen, fühlt sich kugelig an. Daher wird die Placenta nach Credé exprimiert. Derselben folgen 400 ccm Blut. Ein Dammriss ersten Grades ist erfolgt und wird genäht.

Bis zum folgenden Morgen treten weitere vier eklamptische Anfälle auf, worauf jedesmal Chloralhydrat gegeben wird. Der Uterus kontrahiert sich schlecht, wird mit Lysol ausgespült. Man gibt Ergotin. Patientin leidet die folgenden Tage unter der Wirkung der eklamptischen Anfälle, ist schwach. Der Puls ist klein, weich und frequent. Während der Herzaktion bleibt ein unbestimmtes Hauchen hörbar. Das systolische Geräusch über der Spitze bleibt deutlich, ebenso die Verstärkung des Pulmonaltones. In der Gegend der Herzspitze bei tiefer Atmung Ronchus sibilans.

Bis zum 14. VII. blieb Puerpera in Behandlung. Erst sehr langsam geht der Puls wieder zur Norm herab. Das Aussehen bleibt sehr blass. Daher werden Pilul. Blaud. und Liquor ferri album. ordiniert.

Das Kind ist lebend und ausgetragen, 50 cm lang und 3000 g schwer.

Bei Nr. 155 (1897) kommt es durch schwache

Herzaktion und Atembeschwerden, Orthopnoe zu grosser Gefährdung der Mutter. Die Excitantien Campher, Digitalis, Strophantus, Kali aceticum und Champagner müssen alle herangezogen werden. Nachdem mit deren Hülfe die Geburt ohne weitere Störung beendet ist, tritt eine starke Nachblutung auf, welche durch heisse Ausspülung und Ergotin erfolgreich bekämpft wird. Das Kind ist ausgetragen und lebt.

Therese F., 37 Jahre alt, IX. para tritt am 25. II. 1897, 12 h. 30 m. a. m. in die Klinik ein.

Anamnese:

Vater lebt, Mutter starb an Wassersucht. Eine Schwester starb mit 19 Jahren, eine andere soll herzleidend sein. Parturiens hatte erste Periode mit 19 Jahren, Menstruation dauerte 5 Tage, war in den ersten Jahren unregelmässig, später regelmässig. Mit 18 Jahren erkrankte sie an Gelenkrheumatismus, welcher sich im 21. und 24. Lebensjahre wiederholte. Die erste Entbindung erfolgte 1883. Die vorige Schwangerschaft endete wie die dritte mit Abortus. Alle anderen Schwangerschaften endeten mit der Geburt eines ausgetragenen Kindes. Von letzteren leben nur noch zwei. In der zweiten Hälfte dieser Schwangerschaft traten Atembeschwerden und Anschwellen der Beine bei ihr auf.

Status bei ihrer Aufnahme in die Klinik:

Parturiens leidet an Mitralinsuffizienz und Stenose. Die Herzverbreiterung reicht rechts bis zum linken Sternalrand, überschreitet die Mammillarlinie. Ueber der Mitralis hört man ein kurzes präsysolisches und ein längeres systolisches Geräusch. Der zweite Pulmonalton ist verstärkt. Der Puls ist sehr unregelmässig,

klein, weich, setzt oft aus. Pulsfrequenz beträgt 120. Ueber der linken unteren Lunge hört man etwas feuchtes Rasseln. Der Perkussionsschall ist verkürzt. Es findet sich keine Dämpfung. Der Harn enthält viel Eiweiss.

Geburtsverlauf:

25. II. Part. hat bei ihrer Aufnahme schon Wehen. Während der ganzen Nacht wechseln ruhiger Schlaf und kurze Wehen ab. Man beobachtet, dass sie mit Zuhülfenahme der auxiliären Muskeln, also in Orthopnoe atmet. Die Atemfrequenz beträgt 36. Die Diurese ist gering. Um die Geburtsaktion in Gang zu bringen, wird nach vollständiger Erweiterung des Muttermundes die Blase angestochen.

26. II. Die Wehenthätigkeit ist schlecht. In der Wehenpause schläft die Mutter. Es wird abwechselnd Digitalis, Kali aceticum und Champagner gegeben. 4 Uhr nachmittags erfolgt die spontane Geburt eines ausgetragenen, lebenden Kindes nach dem Mechanismus der ersten Schädellage.

Das Kind ist 50 cm lang und 3150 g schwer.

Nach einer halben Stunde wird die Placenta geboren. Es tritt nun eine ziemlich erhebliche Nachblutung ein, welche durch heisse Ausspülung und Ergotin beendet wird. Der Uterus kontrahiert sich gut. Der Blutverlust beträgt 1500 g. Da der Puls kurz vor und nach der Geburt äusserst klein und frequent war, wurden intra partum zwei Spritzen Ol. camphor. injiziert.

Puerpera muss noch weiterhin auf die Herzthätigkeit, welche sehr frequent und unregelmässig bleibt,

beobachtet werden und bekommt Digitalis und Kali aceticum. Das Eiweiss im Harn schwindet.

Durchaus ohne Störung verläuft ein weiterer Fall. Die Geburt verläuft gut bei vollem Wohlbefinden der Mutter. Nach der Geburt wird Oedem der Knöchelgegend konstatiert. Das Kind ist vollständig ausgetragen, aber wenig kräftig.

J. Nr. 191 (1897): Helene L., 27 J. alt, II. para, tritt am 8. III. in die Klinik ein.

Anamnese: Eltern und vier Geschwister sind gestorben, Mutter an Lungenleiden. Fünf Geschwister leben und sind gesund. Parturiens hat im Jahre 1888 Gelenkrheumatismus, 1889 und 1891 Lungen- und Brustfellentzündung durchgemacht. Die erste Periode trat mit 19 Jahren auf. Menstruation war stets unregelmässig. Die erste Schwangerschaft und Geburt verliefen gut.

Status am 8. III, 8 h a. m.:

Part. ist mittelgross, gut genährt, leidet an Mitralinsuffizienz und Stenose. Die Pulsfrequenz beträgt 72, Temperatur 36,9°.

Geburtsverlauf:

8. III. 10 h 20 m. a. m. springt die Blase bei vollständig erweitertem Muttermund. Mit dem Blasensprung fliesst nur wenig Fruchtwasser ab. Unmittelbar darauf treten sehr kräftige Wehen auf. Bei der zweiten Wehe nach dem Blasensprung wird 10 h 25 m. das Kind in toto geboren nach dem Mechanismus der ersten Schädellage. 15 Minuten später wird die Placenta ausgestossen. Der Uterus kontrahiert sich gut ohne Nachblutung. Der Puls der Puerpera ist schwach und nicht ganz regelmässig. Der Urin ist

frei von Eiweiss, der Ausfluss etwas blutig. Es findet sich Oedem der Knöchelgegend.

Das Kind ist 49 cm lang, 2750 g schwer, wenig kräftig, aber vollständig entwickelt, lebt.

Selten ist das Zusammentreffen einer Geburt mit frischer Endocarditis, wie es bei Nr. 373 (1897) zutrifft. Die Mutter wird aus der Abteilung für innere Erkrankungen mit der obigen Diagnose in die geburts-hülfliche Abteilung gebracht. Die vorhandene Mitralinsuffizienz und Stenose ist noch nicht oder ungenügend kompensiert. Während des Geburtsverlaufes erreicht das Fieber eine Höhe von $39,1^{\circ}$, der Puls steigt bis auf 146. Die Geburt tritt am Anfange des 10. Schwangerschaftsmonats ein. Das Kind ist schwach und stirbt bald nach der Geburt. Die Mutter ist im höchsten Grade geschwächt durch die Geburt und hat noch 5 Stunden nachher einen Ohnmachtsanfall.

Anna K., 21 Jahre alt primipara.

Anamnese:

Ihr Vater starb an einem Schlaganfall. Mutter leidet an Wassersucht. Ein Bruder starb als Kind, eine Schwester ist gesund. Menstruation begann mit 16 Jahren und war stets regelmässig. Part. wurde bisher auf Endokarditis behandelt.

Status vor der Geburt:

Der Spitzenstoss des Herzens ist im V. Interkostalraum zu fühlen, einen Fingerbreit innerhalb der Mammillarlinie. Die Dämpfung erreicht seitlich den linken Sternalrand, oben den dritten Interkostalraum. Der erste Ton über der Mitralis ist stark akzentuiert, hauchend, mit metallischem Beiklang.

Temperatur: $38,3^{\circ}$; Puls 120.

Geburtsverlauf:

Schon bei ihrer Aufnahme um 6 Uhr Nachmittags hat Part. kräftige Wehen. Unter solchen springt die Blase und erfolgt Nachmittags 6 Uhr 15 Minuten die spontane Geburt nach dem Mechanismus der II. Schädel-*dellage*. Das Kind ist stark asphyktisch, wird aber durch Schultzesche Schwingungen und Schleimaspilation zum Atmen gebracht. Trotzdem stirbt es nach einiger Zeit. Es ist schwach, wenn auch fast ausgetragen, von 46 cm Länge und 2100 g Gewicht. 20 Minuten nach der Geburt des Kindes wird die Plazenta ausgestossen.

Die Puerpera ist schwach. Die Pulszahl ist auf 146 und das Fieber auf 39,1° gestiegen. Nachts hat die Mutter einen Ohnmachtsanfall. Am folgenden Tage wird sie zwecks weiterer Behandlung der Endocarditis in die Abteilung für innere Erkrankungen zurückverlegt.

In dem Falle Nr. 600 (1897) erfolgt bei einer Mitralinsuffizienz und Stenose spontane Geburt eines lebenden, ausgetragenen Kindes. Auffallend ist hier der grosse Blutverlust, welcher sich vor und nach der Plazentalösung einstellt und insgesamt 1500 g beträgt.

Die Anämie ist so stark, dass noch am 5. Tage nach der Geburt Ohnmachtsanfälle auftreten.

Barbara G., 33 Jahae alt, VI. para.

Anamnese:

Eltern sind tot. 5 Geschwister leben. Erste Periode trat mit 18 Jahren auf. Die Menstruation war nie stark, von dreitägiger Dauer. Vor 3 Jahren hat Parturiens im Anschlusse an Influenza Pneumonie und Pleuritis durchgemacht. Von da ab will sie herzlei-

dend sein. Die fünf früheren Geburten und Puerperien verliefen gut. Aber die Kinder starben alle im ersten Lebensjahre.

Status vor der Geburt:

Part. ist gut genährt, leidet an Mitralinsuffizienz und Stenose. Ueber der Herzspitze hört man ein klappendes, präsysolisches und ein sysolisches Geräusch, welches schabend, fast metallisch klingt. Auf der Brustwand ist das fortgeleitete Schwirren zu fühlen. Der Spitzenstoss liegt ausserhalb der Mammillarlinie, im 5. Interkostalraum. Die Herzdämpfung ist auch nach rechts verbreitert.

Pulsfrequenz beträgt 88.

Geburtsverlauf:

13. VII. 8 h 30 m. p. m. Die Wehenthätigkeit ist gut, das Fruchtwasser mekoniumhaltig. Unter kräftigen Wehen springt die Blase und die Geburt verläuft spontan nach dem Mechanismus der II. Schädel- lage. Da eine heftige Blutung auftritt, wird 8 h 40 m. die Plazenta mittelst des Credéschen Handgriffes expri- miert. Es folgt wieder eine Blutung, in welcher 800 g Blut verloren geht. Auf heisse Ausspülung und Ergotin geht die Blutung zurück. Der Uterus kontrahiert sich gut. Das Kind lebt, ist ausgetragen von 49 cm Länge und 2950 g Gewicht. Der Gesamtblut- verlust beträgt 1500 g. Puerpera ist sehr anämisch. Noch am 18. VII., also am 5. Tage nach der Ge- burt treten bei ihr viermal im Tage 1—2 Minuten dauernde Ohnmachtsfälle auf. Man gibt daher Digi- talis und Strophantus. Die vollständige Rückbildung des Uterus geht sehr langsam von statten.

Im nächssen Falle, 871 (1897) müssen die schwache

Herzthätigkeit bei Mitralinsuffizienz, der kleine und frequente Puls (96) durch Excitantien, Thee mit Cognac und Strophantus gehoben werden. Wegen der auf den Blutverlust folgenden Anämie werden Kochsalzeinläufe gemacht.

Katharina F., 22 Jahre alt, I. para tritt am 1. X. 2 h 15 m. p. m. in die Klinik ein.

Anamnese:

Mutter starb an Brustkrebs, Vater lebt. Parturiens machte als Kind Masern und Lungenentzündung durch. Menstruation begann mit 18 Jahren, ist unregelmässig und mit grossem Blutverlust verbunden.

Status vor der Geburt:

Pat. ist klein und schwach, leidet an Mitralinsuffizienz.

Puls 88, Temperatur 37,3°.

Geburtsverlauf:

1. X. 97. 3 h 35 m. p. m. springt die Blase unter kräftigen Wehen. Herztöne 10:10:10. 4 h erfolgt die Geburt nach dem Mechanismus der 2. Schädel-lage. Dabei entsteht ein Dammriss, ersten Grades, welcher später genäht wird. Eine nachfolgende Blutung geht auf heisse Ausspülung und Ergotin zurück.

4 h 30. Bei einer neubeginnenden Uterusblutung wird die Placenta exprimiert. Wegen Atonie des Uterus wird eine heisse Ausspülung gemacht und Ergotin gegeben. Der Blutverlust beträgt 650 g. Die Mutter bekommt einen Einlauf von 1 l Kochsalz-lösung ins Rectum. Ausserdem wird ihr Thee mit Cognac und Strophantus gereicht. Die Puerpera klagt über Herzbeklemmung. Ihr Puls ist klein und frequent (96) bei einer Temperatur von 37,2°.

Während des Wochenbettes bekommt sie noch weiter Digitalis und Strophantus. Das lebende Kind von 50 cm Länge und 3000 g Gewicht ist ausgetragen und kräftig entwickelt.

In den angeführten 8 Fällen handelt es sich immer um Mitralinsuffizienz und Mitralstenose, darunter einmal um einen Fall mit Endokarditis und Compensationsstörungen. Eine Geburtsstörung besteht bei der Mehrzahl in der grossen Gefahr der Mutter. Es traten hohe Pulssteigerungen und Atembeschwerden auf. Dabei prägt sich das Bild der Anaemie deutlich aus. Letztere wird erhöht durch die ziemlich starken Blutverluste, welche zweimal 1500 g erreichen. In jedem Falle leisten die Excitantien Campher, Alkohol in der Form von Cognak zu Thee gegeben, Champagner, Digitalis und Strophantus gute Dienste, um der Kreissenden über die Situation fortzuhelfen. Trotzdem treten bei zweien Ohnmachtsanfälle sofort oder bald nach der Geburt auf. Die Wehen sind nur bei einer Kreissenden ungenügend, und müssen durch aufgelegtes Senfpflaster angeregt werden.

Nur ein Kind erreicht mit 3250 g das Gewicht des reifen Kindes, 3200 g. Die Länge von 50 cm erreichen 4, also die Hälfte. Eines, das bei 46 cm Länge nur 2100 g Gewicht hat, stirbt bald nach der Geburt. Die übrigen sieben bleiben während der 7tägigen Beobachtung am Leben.

Werner in Bern stellte alle, schwere wie leichte Herzfehler zusammen und kam zu einem sehr günstigen Schlusse. Von 29 Fällen verliefen 19 normal, bei 9 trat eine Verschlimmerung der Symptome ein, und nur ein Fall verlief letal. 26 mal traf die Geburt

am normalen Termine ein und nur 3 mal frühzeitig. Von 44 an Herzfehler gestorbenen Frauen, welche in fortpflanzungsfähigem Alter standen, erlagen nur 4 im Puerperium. Unter diesen letzteren befanden sich übrigens nicht weniger als drei, bei denen die Endocarditis septischen Ursprungs war. Es bleibt also in den meisten Fällen insbesondere da, wo Compensation eingetreten ist, das Leiden während der Gravidität ganz latent. Um so grösser wird die Gefahr bei frischen Klappenfehlern, welche noch nicht kompensiert sind, oder wo die Erkrankung schon zu weit vorgeschritten ist, so dass man auch den Grad der Veränderung und den Einfluss auf andere Organe wie Lunge und Niere als Massstab berücksichtigen muss. Als solche Symptome kommen in Betracht: Herzklopfen, Dyspnoe, Oppression, Schwindel, Kopfschmerz ohne Lungensymptome. Beim zweiten Typus beobachtet man Lungenkongestion, Oedem, Hämoptyse, Apoplexie, Infarct, Epistaxis, Hämatemesis; beim dritten Typus, dem der Asystole sind Oedem, Ascites, Hydrothorax und begleitende Nieren- und Lebererkrankungen vorhanden. Endlich treten beim dritten Typus Emboli der Leber und Nieren auf.

Zum Schlusse spreche ich Herrn Geheimrat Prof. Dr. v. Winckel für die freundliche Anregung zu vorliegender Arbeit meinen verbindlichsten Dank aus.
